BA/SA/MA: Kontinuierliches Wälzschleifen von Hartmetallwerkzeugen

IFW
Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen

Kontakt

Niklas Gärtner

8111.001.116

0511/762-19420

gaertner@ifw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Durch den innovativen kontinuierlichen Wälzschleifprozess zur Herstellung von Zerspanwerkzeugen können alle Schneidenelemente simultan bearbeitet werden. Aus diesem Grund bietet der Prozess das Potenzial die Herstellungszeit und -kosten von Schaftfräsern zu reduzieren. Schaftfräser aus HSS konnten bereits durch kontinuierliches Wälzschleifen hergestellt werden. Um den Prozess jedoch in der Industrie etablieren zu können, muss der Prozess auf die Herstellung von Hartmetallwerkzeugen ausgelegt werden. Darüber hinaus wird die Prozessmethodik auf die individuelle Auslegung der Keilgeometrie an jeder Schneide des Werkzeugs erweitert, wodurch die Zahngeometrie stets auf den vorliegenden Belastungsfall angepasst werden kann.

Hierzu ergeben sich folgende mögliche Arbeitsinhalte:

- Erweiterung und Programmierung der Prozessmethodik
- Ermittlung von Prozessmöglichkeiten und -grenzen
- Untersuchung verschiedener Schleifscheibenbindungen

Bei Interesse freue ich mich auf die Kontaktaufnahme per E-Mail mit angefügtem Lebenslauf und Notenspiegel.

Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Interesse an der Schleiftechnologie
- Interesse an Programmieren und Simulieren
- Kenntnisse in CNC-Bearbeitung und Programmierung wünschenswert
- Selbstständiges, zuverlässiges und verantwortungsbewusstes Arbeiten

Starttermin

Ab sofort